

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.08.2024

Version: 7.2

Druckdatum: 23.08.2024

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:	Mollifex® für die Mikroskopie
Produkt-Nr.:	36058
CAS-Nr.:	Nicht anwendbar
Index-Nr.:	Nicht anwendbar
EU REACH-Nr.:	Dieses Produkt ist eine Mischung. Siehe Abschnitt 3 für EU REACH-Registrierungsnummern, falls zutreffend.
Andere Bezeichnungen:	keine

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen:	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Alle Verwendungszwecke außer der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Deutschland

##### **VWR International GmbH**

Straße	Hilpertstraße 20a
Postleitzahl/Ort	64295 Darmstadt, Deutschland
Telefon	0800 - 702 00 07
Telefax	0180 - 570 22 22
E-Mail (fachkundige Person)	SDS@avantorsciences.com

### 1.4 Notrufnummer

Telefon	+44 (0) 1270 502894 (CareChem24)
---------	----------------------------------

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225
Augenreizung, Kategorie 2	H319

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### 2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort:** Gefahr

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 2.3 Andere Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keine Substanz mit endokrinschädigenden Eigenschaften.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Stoffname	Konzentration	Identifikator	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	ATE, SCL und/oder M-Faktor
Ethanol absolut	70 - 80%	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EU REACH-Nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Entz. Fl. 2 - H225 Augenreiz. 2 - H319	keine
Aceton	2 - 5%	CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 EU REACH-Nr.: 01-2119471330-49-XXXX	Entz. Fl. 2 - H225 Augenreiz. 2 - H319 STOT einm. 3 - H336	keine
4-Hexylresorcin	0,1 - 1%	CAS-Nr.: 136-77-6 EG-Nr.: 205-257-4	Akut. Tox. 4 - H302 Hautreiz. 2 - H315 Augenreiz. 2 - H319	keine

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Bei Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizwirkung. Erbrechen. Übelkeit. Benommenheit. Schläfrigkeit.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung kann analog einer Intoxikation durch alkoholische Getränke erfolgen, insbesondere die Herz-Kreislauf-Funktion überwachen. Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. Nach massiver Inhalation Gabe von Glucocorticoiden (inhalativ). Erforderlichenfalls alle weiteren Maßnahmen zur Lungenödemphrophylaxe. Nach Hautkontakt: Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Hautreizungen gegebenenfalls mit einem Dermatocorticoid-Schaum behandeln. Nach Verschlucken: Nach Verschlucken großer Mengen ist eine sofortige Magenspülung in Intubation zu erwägen.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

ABC-Pulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Trockener Sand  
Stickstoff

### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen. Trockenlöschmittel zum Löschen verwenden.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten.  
Entzündungsgefahr.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.  
Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten.  
Im Brandfall können entstehen:  
Pyrolyseprodukte, toxisch

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Brand und/oder Explosion Rauch nicht einatmen.  
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutanzug tragen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Bei Brand: Umgebung räumen.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Einsatzkräfte: Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen. Chemikalienvollsitzanzug tragen. Chemikalienvollsitzanzug tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Kanalisation abdecken. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 ABSCHNITT 13. Angaben zur Entsorgung der Produkte

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Einatmen des Produktes vermeiden.

Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Feuer, Aerosol- und Staubbildung

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C

Lagerklasse: keine Daten verfügbar

Aufbewahrung: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Glas Stahl. Rostfreier Stahl. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Polyethylen PVC (Polyvinylchlorid)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoff (Bezeichnung)	Quelle	Land	Parameter	Grenzwert	Bemerkung
Glycerin	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, langfristig, lokal	56 mg/m <sup>3</sup>	Overall assessment factor (AF): 3
Glycerin	PNEC	EU	Gewässer, Süßwasser	0,885 mg/l	Assessment factor: 1000
Glycerin	PNEC	EU	Gewässer, Meerwasser	0,088 mg/l	Assessment factor: 10000
Glycerin	PNEC	EU	Sediment, Süßwasser	3,3 mg/kg	sediment dw
Glycerin	PNEC	EU	Sediment, Meerwasser	0,33 mg/kg	sediment dw
Glycerin	PNEC	EU	Kläranlage	1000 mg/l	Assessment factor: 10
Glycerin	PNEC	EU	Boden	0,141 mg/kg	soil dw
Glycerin	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	AGW	200 mg/m <sup>3</sup>	DFG, E, Y
Glycerin	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	Spitzenbegrenzung	400 mg/m <sup>3</sup>	DFG, E, Y
Ethanol absolut	DNEL	EU	Arbeitnehmer, dermal, langfristig, systemisch	343 mg/kg bw/day	
Ethanol absolut	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, langfristig, systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>	
Ethanol absolut	PNEC	EU	Gewässer, Süßwasser	0,96 mg/l	Assessment factor: 10
Ethanol absolut	PNEC	EU	Gewässer, Meerwasser	0,79 mg/l	Assessment factor: 100
Ethanol absolut	PNEC	EU	Raubtiere, Sekundärvergiftung	0,38 g/kg	Assessment factor: 90
Ethanol absolut	PNEC	EU	Sediment, Süßwasser	3,6 mg/kg	sediment dw
Ethanol absolut	PNEC	EU	Sediment, Meerwasser	2,9 mg/kg	sediment dw
Ethanol absolut	PNEC	EU	Kläranlage	580 mg/l	Assessment factor: 10
Ethanol absolut	PNEC	EU	Boden	0,63 mg/kg	soil dw
Ethanol absolut	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	AGW	380 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm	DFG, Y
Ethanol absolut	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	Spitzenbegrenzung	1520 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm	DFG, Y

Aceton	2000/39/EC	EU	LTV	1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm	
Aceton	DNEL	EU	Arbeitnehmer, dermal, langfristig, systemisch	186 mg/kg bw/day	
Aceton	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, langfristig, systemisch	1210 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, kurzfristig, lokal	2420 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton	PNEC	EU	Gewässer, Süßwasser	10,6 mg/l	
Aceton	PNEC	EU	Gewässer, Meerwasser	1,06 mg /l	
Aceton	PNEC	EU	Sediment, Süßwasser	30,4 mg/kg	sediment dw
Aceton	PNEC	EU	Sediment, Meerwasser	3,04 mg/kg	sediment dw
Aceton	PNEC	EU	Kläranlage	100 mg/l	
Aceton	PNEC	EU	Boden	29,5 mg/kg	soil dw
Aceton	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	AGW	1200 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm	AGS, DFG, EU, Y
Aceton	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	Spitzenbegrenzung	2400 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm	AGS, DFG, EU, Y

#### **Empfohlene Überwachungsverfahren:**

keine Daten verfügbar

## **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

## 8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

### *Augen-/Gesichtsschutz*

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN-/EN-Normen DIN EN 166

Empfehlung: VWR 111-0432

### *Hautschutz*

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN-/EN-Normen EN ISO 374 Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

#### Bei kurzzeitigem Handkontakt

Geeignetes Material:	NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials:	0,425 mm
Durchbruchszeit:	> 480 min
Empfohlene Handschuhfabrikate:	VWR 112-0971

#### Bei häufigerem Handkontakt

Geeignetes Material:	NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials:	0,425 mm
Durchbruchszeit:	> 480 min
Empfohlene Handschuhfabrikate:	VWR 112-0971

### *Atemschutz*

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät:	Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140)
Empfehlung:	VWR 111-0206
Geeignetes Material:	ABEK2P3
Empfehlung:	VWR 111-0059

### *Zusätzliche Hinweise*

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

## 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	keine Daten verfügbar
Geruch:	keine Daten verfügbar

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert:	keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	20 °C
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	0,94 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit:	keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht anwendbar
Viskosität	
Viskosität, kinematisch:	keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	gilt nicht für Flüssigkeiten

### 9.2 Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften:	keine Daten verfügbar
oxidierende Eigenschaften:	Nicht anwendbar
Schüttdichte:	keine Daten verfügbar
Brechungsindex:	keine Daten verfügbar
Dissoziationskonstante in Wasser (pKa):	keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung:	keine Daten verfügbar
Henry-Konstante:	keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reaktiver Stoff.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Entzündungsgefahr.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit:

Alkalimetalle

Essigsäureanhydrid

Peroxide

Salpetersäure

Phosphoroxide

Perchloration

Halogenierte Verbindungen

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

## 10.5 Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmittel.

Peroxide

Starke Säure

Wasserstoff

Arsen

Antimon

Metallorganische Verbindungen

Metalloxide

## 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Zersetzungprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Wirkungen

##### *Akute orale Toxizität:*

Ethanol absolut - LD50: > 6200 mg/kg - Ratte - (Merck KGaA)

Aceton - LD50: > 5800 mg/kg - Ratte - (RTECS)

4-Hexylresorcin - LD50: > 550 mg/kg - Ratte - (Merck KGaA)

##### *Akute dermale Toxizität:*

Ethanol absolut - LD50: < 20000 mg/kg - Kaninchen - (CHP)

Aceton - LD50: > 20000 mg/kg - Kaninchen - (IUCLID)

##### *Akute inhalative Toxizität:*

Ethanol absolut - LC50: < 8000 mg/l (4 h) - Ratte - (CHP)

Aceton - LC50: > 76 mg/l (4 h) - Ratte

**Reizung und Ätzwirkung:**

*Primäre Reizwirkung an der Haut:*

Nicht anwendbar

*Reizung der Augen:*

Verursacht schwere Augenreizung.

*Reizung der Atemwege:*

Nicht anwendbar

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Bei Hautkontakt: nicht sensibilisierend

Nach Einatmen: nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht anwendbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht anwendbar

**CMR-Wirkungen (krebszeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Karzinogenität**

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

**Keimzellmutagenität**

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Aspirationsgefahr**

Nicht anwendbar

**Andere schädliche Wirkungen**

keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Hinweise**

keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Fischtoxizität:

Ethanol absolut - LC50: 11200 mg/l (96 h) - Salmo gairdneri - ECHA

Aceton - LC50: 4350 - 11000 mg/l (96 h) - Cairns, J.Jr., and A. Scheier 1968. A Comparison of the Toxicity of Some Common Industrial Waste Components Tested Individually and Combined. Prog.Fish-Cult. 30(1):3-8

#### Daphnientoxizität:

Ethanol absolut - LC50: 5012 mg/l (48 h) - Ceriodaphnia dubia - ECHA

Ethanol absolut - NOEC: 9,6 mg/l (10 d) - Daphnia magna - ECHA

Aceton - EC50: 13500 - 23500 mg/l (48 h) - Randall, T.L., and P.V. Knopp 1980. Detoxification of Specific Organic Substances by Wet Oxidation. J.Water Pollut.Control Fed. 52(8):2117-2130

Aceton - LC50: 10 - 30600 mg/l (48 h) - Cowgill, U.M., and D.P. Milazzo 1991. The Sensitivity of Ceriodaphnia dubia and Daphnia magna to Seven Chemicals Utilizing the Three-Brood Test. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 20(2):211-217

#### Algrentoxizität:

Ethanol absolut - EC50: 275 mg/l (72 h) - Chlorella vulgaris - ECHA

Aceton - EC50: 7200 mg/l (96 h) - Slooff, W. 1982. A Comparative Study on the Short-Term Effects of 15 Chemicals on Fresh Water Organisms of Different Tropic Levels. Natl.Tech.Inf.Serv., Springfield, VA :25 p. (DUT) (ENG ABS) (NTIS/PB83-200386)

#### Bakterientoxizität:

Aceton - EC10: 1 000 mg/l (30 min) - OECD 209

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden:

keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-/vPvB Eigenschaften

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der in Bezug auf die Umwelt endokrine Wirkungen hat.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Abfallschlüssel Produkt: keine Daten verfügbar

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Behälter nicht gewaltsam öffnen. Achtung: Nicht wiederbefüllen! Selbst nach Gebrauch nicht durchstoßen oder verbrennen.

#### Zusätzliche Hinweise

Europäische Abfallwirtschaftsgesetzgebung

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Nationale Gesetzgebung zur Abfallbewirtschaftung

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG)

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV)

Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen1 (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV)

Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV)

Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen (POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung - POP-Abfall-ÜberwV)

Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase \*) (ChemikalienKlimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV)

Verordnung über die Entsorgung gebrauchter halogenierter Lösemittel (HKWAbfV)

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien-Ozonschichtverordnung - ChemOzonSchichtV)

PCB/PCT Abfallverordnung - PCBAbfallV

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	1993
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL/ACETONE)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3
	Klassifizierungscode:	F1
	Gefahrzettel:	3
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Umweltgefahren:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	
	Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):	33
	Tunnelbeschränkungscode:	D/E
		(Durchfahrt durch Tunnel der Kategorie D verboten bei Beförderung in loser Schüttung oder in Tanks. Durchfahrt durch Tunnel der Kategorie E verboten.)

### Seeschiffstransport (IMDG)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	1993
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL/ACETONE)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3
	Klassifizierungscode:	
	Gefahrzettel:	3
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Umweltgefahren:	Nein
	Meeresschadstoff:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	
	Trenngruppe:	-
	EmS-Nr.	F-E S-E
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht relevant

### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	1993
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL/ACETONE)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3
	Klassifizierungscode:	
	Gefahrzettel:	3
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

## 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

## EU-Vorschriften

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
  - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
  - Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

## Nationale Vorschriften

- Jugendliche bis zum 18. Altersjahr: Jugendarbeitsschutz beachten, Richtlinie 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz
  - Mutterschutz: Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz (zehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Wassergefährdungsklasse: keine Daten verfügbar

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe

AGW - Arbeitsplatzgrenzwert

CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft

Gestis - Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

H - besondere Gefahr der Hautresorption

KZGW - Kurzzeitgrenzwert

KZW - Kurzzeitwert

MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

Miw - als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum

Mow - als Momentanwert

PBT - Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)

S - der Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allergische Überempfindlichkeitsreaktionen aus

Sa - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

Sah - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut

Sh - Gefahr der Sensibilisierung der Haut

TMW - Tagesmittelwert

TRK - Technische Richtkonzentration

vPvB - Hoch persistent, hoch bioakkumulierbar (very Persistent, very Bioaccumulative)

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

DNEL - Derived No Effect Level

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PNEC - Predicted No Effect Concentration

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schulungshinweise: Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von öffentlich zugänglichen Informationen erstellt, wie TOXNET-Informationen, Stoffdossier der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), Papiere internationaler Krebsforschungsinstitute (IARC-Monographien),

Daten des US-amerikanischen National Toxicology Program, US-Agentur für toxische Substanzen und Krankheiten Control (ATSDR), PubChem-Websites und Sicherheitsdatenblätter unserer Rohstoffhersteller.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Einstufungsverfahren
H225	Entz. Fl. 2	Daten erhalten durch Expertenurteil.
H319	Augenreiz. 2	Berechnungsmethode.

**Zusätzliche Angaben**

Änderungshinweise      Implementierung: Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Falls Sie eine Erläuterung der Änderung benötigen, wenden Sie sich an den Lieferanten (SDS@avantorsciences.com).

*Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*